توسع المنطقة المبنية واستخدامات الأرض في مدينة الرمثا ٢٠٠٤ - ٢٠٠٤

إعداد محمد شاكر محمود خويله

إشراف الاكتور سميح أحمد عودة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا

كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية

أيار ، ٢٠١٠

تعتمد كلية الدراسات العليا هذه النسخة من ألرسالة التوقيع السالتاريخ من الاعلام

كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنيـــة

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة (توسع المنطقة المبنية واستخدامات الأرض في مدينة الرمثا ١٩٥٣ - ٢٠٠٤) وأجيزت بتاريخ ٩ / ٢٠١٠

أعضاء لجنة المناقش___ة

الأستاذ الدكتور سميح احمد عودة ، مشرفا استاذ دكتور جيمور فولوجيا تطبيقية وخرائط

الأستاذ الدكتور حسن أبو سمور ، عضوا أستاذ دكتور حيويه وتربه

الدكتور حسام البلبيسي ، عضوا دكتور استشعار عن بعد ونظم معلومات جغرافيه

الدكتور عثمان محمد غنيم ، عضوا اللقاء التطبيقية) استاذ مشارك تخطيط الليمي (جامعة البلقاء التطبيقية)

التوقي

الجامعة الأردنية

نموذج تفويض

أنا كرعمور عو اله ، أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نـسخ من أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

التوقيع:

التاريخ: ١٠/٥/ ١٠٠٠

نموذج رقم (۱۸) اقرار والتزام بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها لطلبة الماجستير والدكتوراة

| نا الطالب: عَمَا كُر تَحْرِ حُولِ الرقم الجامعي: ٧٩٩ ـ ٨٠٦ ـ ٧٩٩ |
|---|
| نا الطالب: عَمَا كُرْ عَوْرُ حَوْلِهِ الرقم الجامعي: <u>١٩٩٩ - ١٠٨ المثالب: عَمَا عَمَا عَمَا المثالبة: الأما ب</u> |
| |
| عنوان الرسالة / الاطروحة |
| Les and copy of the bland of and lack I put |
| عنوان الرسالة/الاطروحة لرسع المنطقة المسبة واستداعات الأبين ي ورسة / مِثَا الرسع المنطقة المسبة واستداعات الاطروحة الرسع المنطقة المسبة واستداعات الاطروحة |
| |
| |
| |
| علن بأنني قد التزمت بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة باعداد رسانل |
| |
| لماجستير والدكتوراة عندما قمت شخصيا" باعداد رسالتي / اطروحتي ، وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف |
| عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي /اطروحتي هذه غير منقولة أو مستلة من رسائل |
| و أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة اعلامية، وتأسيسا" على |
| ما تقدم فإنني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في الجامعة الأردنية |
| الغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق |
| ني التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد. |
| |
| |
| وقع الطالب: (١ / ١ / ١) التاريخ: ١ م ١ / ١) |
| |

تعتمد كلية الدراسات العليا هذه النسخة من الرسالة التوقيع التاريخ عكم الا

| • | 늘 |
|---|---|
| | V. |
| | C |
| | \subseteq |
| | Jenos Penos |
| 1 | |
| | |
| | V. |
| • | 7 |
| | ď |
| | ĭ |
| E | |
| | |
| ۲ | ι_ |
| | C |
| | OT DEC15 |
| | ۲ |
| | ب |
| • | Ξ |
| | ٦, |
| 7 | ۳. |
| • | served - Library of University of Jordan - Center of Thesis |
| | ı |
| | _ |
| | Ξ |
| _ | C |
| , | $\overline{}$ |
| | ≒ |
| Ŀ | $\stackrel{\smile}{}$ |
| | |
| | t |
| | |
| | > |
| , | _ |
| • | 7 |
| | ۲ |
| | Œ |
| | 5 |
| • | _ |
| | \Box |
| ۲ | _ |
| ٢ | _ |
| د | ι_ |
| | C |
| | _ |
| | 5 |
| | \overline{z} |
| | ξ. |
| _ | \boldsymbol{C} |
| ٠ | _ |
| ۲ | |
| | |
| _ | |
| ٦ | Ç |
| | ď, |
| | ? |
| | ۲, |
| | ٠ |
| | S. C. |
| , | <u>,</u> |
| ſ | Y |
| | 7 |
| , | ř |
| _ | \subseteq |
| • | 0 |
| ۲ | 710DTS |
| ٤ | Y |
| _ | |
| | |
| | |

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|--------------|---------------|
| | | الجدول |
| 70 | | ١ |
| ۲۸ | | ۲ |
| ٥٨ | | ٣ |
| 77 | | ٤ |
| ٧٣ | | ٥ |
| ٧٣ | | ٦ |
| ٧٤ | | ٧ |
| 77 | | ٨ |
| ٧٨ | | ٩ |
| ۸١ | | ١. |
| ٨٣ | | 11 |
| ٨٩ | | ١٢ |
| 91 | | 17 |
| 9 ٢ | | ١٤ |
| 97 | | 10 |

| الصفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|--------|---|--------------|
| | | الشكل |
| ١٧ | | ١ |
| 77 | | ۲ |
| ٣٢ | | ٣ |
| 70 | | ٤ |
| ٣٦ | | 0 |
| ٣٨ | | ٦ |
| ٤٢ | | ٧ |
| ٤٤ | استخدامات الأرض في مدينة الرمثا لعام ١٩٧٨ | ٨ |
| ٤٦ | | ٩ |
| ٤٨ | | ١. |
| ٥, | استخدامات الأرض في مدينة الرمثا عام ١٩٩٢ | 11 |
| ۲٥ | | ١٢ |
| ०٦ | | ۱۳ |
| ٥٧ | | ١٤ |
| ٥٩ | | 10 |
| ٦٠ | معدل امتداد المدينة الى الجهات الأربعة | ١٦ |
| ٧. | استخدامات الأرض في مدينة الرمثا لعام ٢٠٠٤ | 1 ٤ |

% .
. % .
% .
. % .
. . % .
. . % .

:

:

:

```
)
                                                      (
                                     (
                                                          )
                 %
                       %
                        %
                                                        %
                                 (
                                                       )
```

:

```
(
                           )
   (
                      )
                         )
(
                               )
```

.IRS-IC-PAN

```
/
                          (C. N. Mundia And M. anya, 2005)
land sat
                                %
                                                      %
                                % .
                                                                     %
                %
                                                          %
                                (
                                                            )
                                                            )
                                   :
```

```
(
                                                                      )
                                                             . (
                                                 (
                                                                        )
%
                                                   %
                                                                       )
```

```
(
                                                          )
                   % .
       %
                                        %
                                                  .%
                                                     )
% .
                                            %
                                                             %
                %
                             % .
                                               %
                        %
                                  (
                                                     )
% .
               %
                               % .
                                              % .
                                                               %
                                                   %
```

Change Inba Youthful City , The Case of (Smith , 1971):

. Calgary Alberta

```
.( Paulsson , 1992 )
      .( Salam Rasheed A. al-Tamimi , 2005 )
(Luay Khalaf Ibrahim Salameh, 2006)
                                              /
                                                 %
                                       %
                                               %
                                           %
                                                % .
```

. ENVI 4

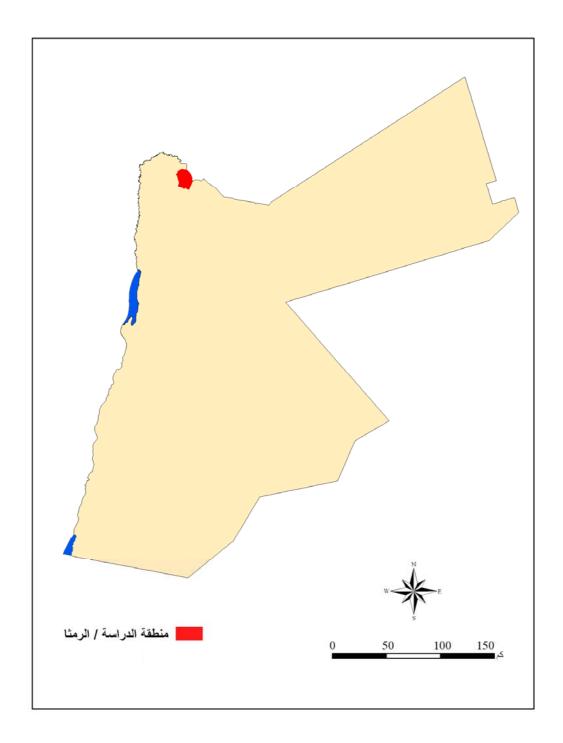
```
:
(
                     )
                                                            :
```

| Arc Gis | | | |
|---------|--------------|----------------|--|
| | .Arc Gis 9.2 | The Attributes | |

SPOT google earth

· :

```
(
                                                  )
                                                      %
                                         %
                                                  . (
      :
                                                                          0
                                               0
                                                         0
                                                                                     0
(
   )
```



()

```
)
       (
                )
                                   (
                                           )
)
            (
                               )
                         )
```

```
(
                                                                      )
                                                          :
(
                 )
                       (
                                            )
                                                           ).
                           (
```

```
: (
                                                 )
).
                                            (
```

)

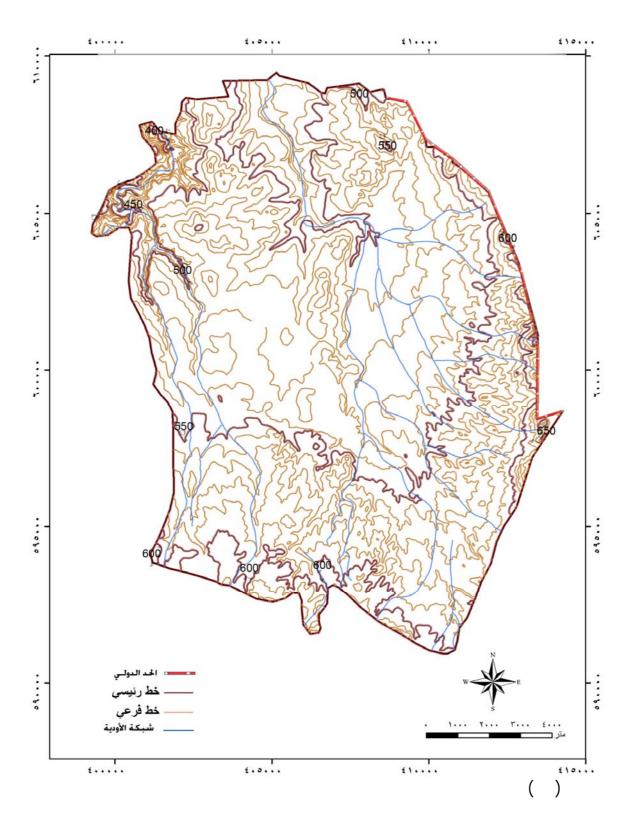
(

```
)
                                                                              . (
   (
                        )
)
                                                                         .(
```

```
% . ( )
```

.()

()



```
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit
```

```
.(
/ -
.(
)
```

| | • | | | | |
|---|---|---|-----|-----|---|
| : | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | : | • |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | : | |
| | (| |) . | | |
| | | | | | |
| | | | | : | • |
| | | | | | |
| | | (| |) . | |
| | | | | () | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

```
. (
                )
                    :(
```

```
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit
```

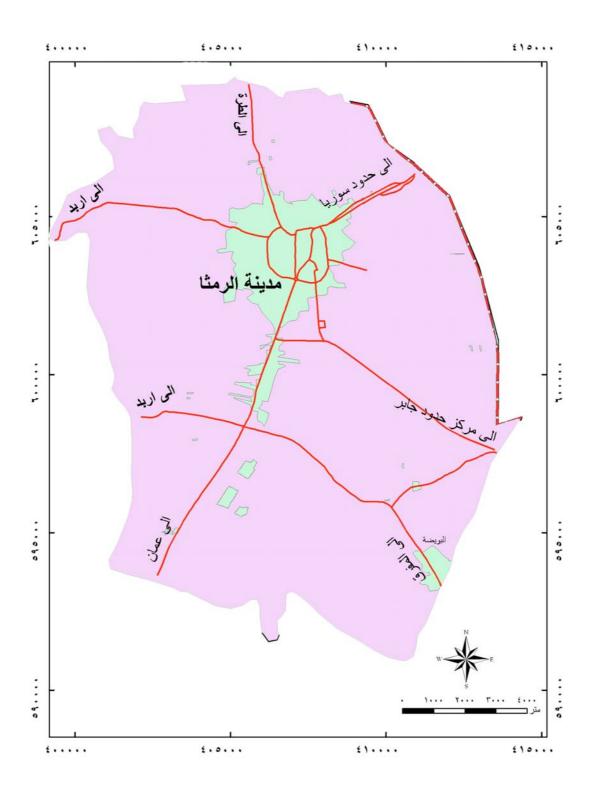
```
: (
                        )
 (
           )
                    .(
                                         )
                                                     ) .
                           (
```

| | • | |
|---------|---|---|
| • | - | 4 |
| | Ċ | j |
| | خ | (|
| | \succeq | , |
| | ₽ |) |
| | ď |) |
| , | 4 | ĺ |
| 4 | | ١ |
| • | | 4 |
| | 7 | _ |
| | ĭ | 1 |
| * | رخ | |
| | ٦ | 5 |
| | ۲ | ٥ |
| , | _ | 1 |
| r | _ | |
| L | _ | 1 |
| c | _ | , |
| • | Ξ | : |
| | _ | ر |
| | | |
| | ٤ | J |
| | 6 | 5 |
| - | 4 | Ś |
| | nter | |
| | ۲ | , |
| | Ø. | ۱ |
| (| | ١ |
| • | _ | , |
| | | |
| | ı | |
| | _ | |
| | Ψ | |
| | Ċ | j |
| _ | ÷ | í |
| - | ب | ز |
| | ۲ | 4 |
| | ٦ | , |
| Ŀ | $\stackrel{\smile}{}$ | |
| | _ | 2 |
| ¢ | L | J |
| 1 | Ξ | 1 |
| | C | ر |
| | | |
| | | > |
| | ₽ | د |
| • | Ξ | 4 |
| | 7 | j |
| | ٢ | |
| | | 4 |
| | ~ | ` |
| | ď |) |
| | 7 |) |
| | 170 |) |
| • | J1VP |) |
| | n1VP |) |
| | nive | |
| | 11VP | |
| . LE | † m1Ve | |
| . FFC | OT INVE | |
| . F F C | Ot Intve | |
| . L L C | 7 Of In1Ve | |
| | $\sim V \cap V \cap V$ | |
| | orv of Unive | |
| . FEC | STV OT I INIVE | |
| . LLC | rary of I have | |
| | hrary of I nive | |
| | 1hrary of Linive | |
| | 1 hrary of I hive | |
| | 1 hrary of 1 hive | |
| | - I thraty of I have | |
| | - 1 1 hrary of 1 h1ve | |
| | 1 - I Thrary of I Intye | |
| | - I Thrary of I have | |
| | 7PC - 1hrary of n1yP | |
| | VPC - 1hrary of n1VP | |
| | rved - I thrary of I mive | |
| | Prved - I thrary of I inive | |
| | Prved - I thrary of I hive | |
| | Served - I thrary of I hive | |
| | OCPTUPO - I Thratty Of I Intyp | |
| | PSPTVPO - I Thratty Of I IntVP | |
| | Recerved - I thrary of I hive | |
| | Recerved - Intary of I nive | |
| | C RESERVED - I THESEV OF 1 INTVE | |
| | to Recerved - Inrary of I Inlye | |
| | 115 Reserved - Inrary of Unive | |
| | THIS RESPINED - I THEATY OF 1 111VP | |
| | obto Recerved - Library of Linive | |
| | 10hts Keserved - Library Of Libive | |
| | <10hfs Reserved - 1 1hrary of 1 h1ve | |
| | Kighte Reserved - Library of Libive | |
| | Kighte Reserved - Library Of Linive | |
| | Kights Keserved | |
| | Kighte Reserved - Library Of Library | |
| | All Kights Reserved - Library of Linive | |

| | | | .(|) |
|---|---|--|-----|---|
| (|) | | () | |
| (| | |) | |

:

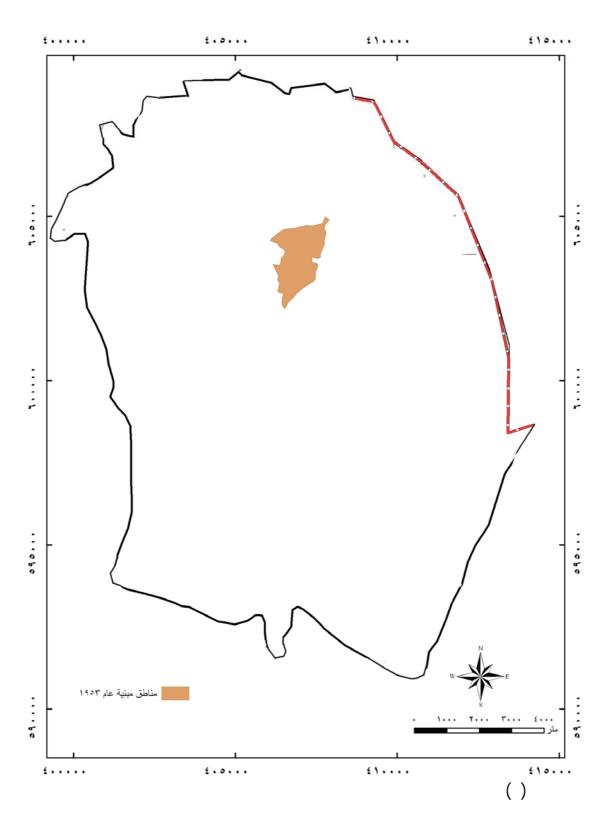
```
.(
                       )
                   .(
                                   )
.(
              )
                 ) .
.(
```



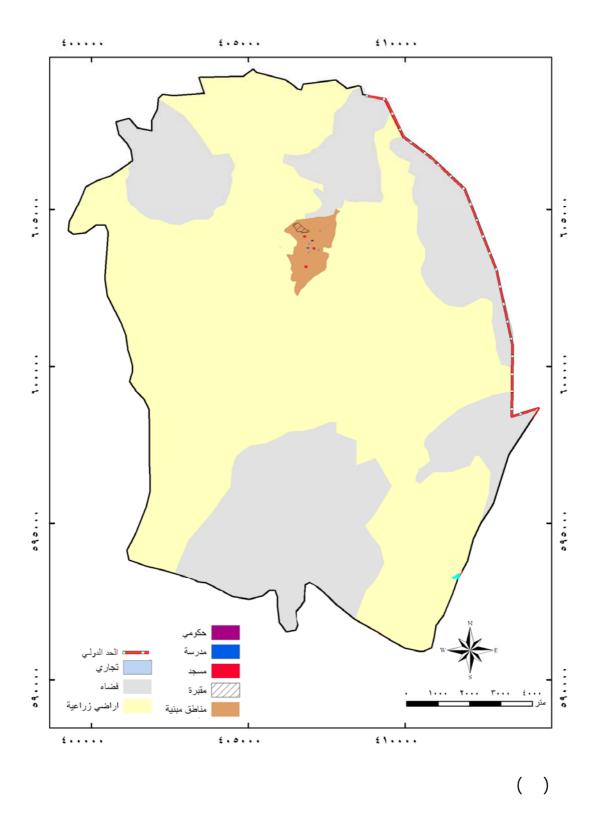
()

. (

```
:
()
(% . )
( . )
( )
.( )
```

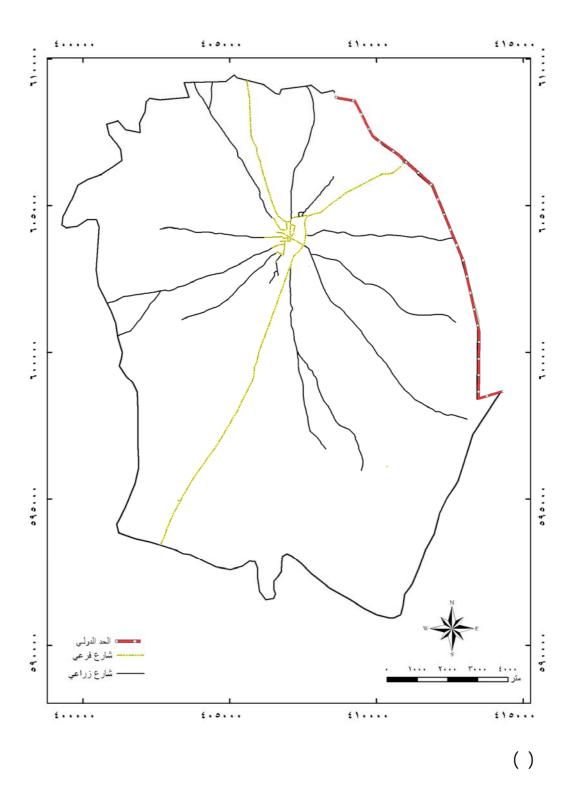


()



(%) (.)

```
)
               %
                                  (
                                                 )
   )
(
```

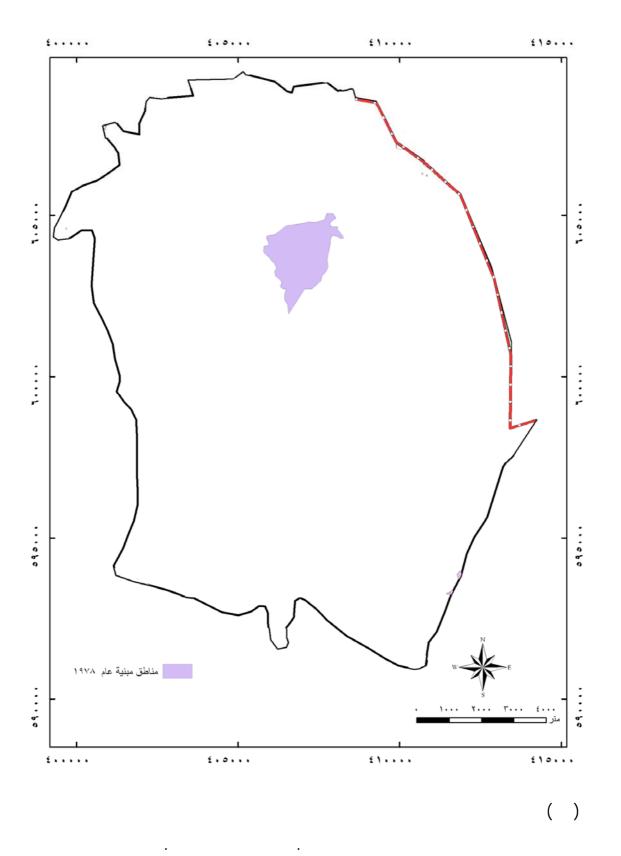


. (

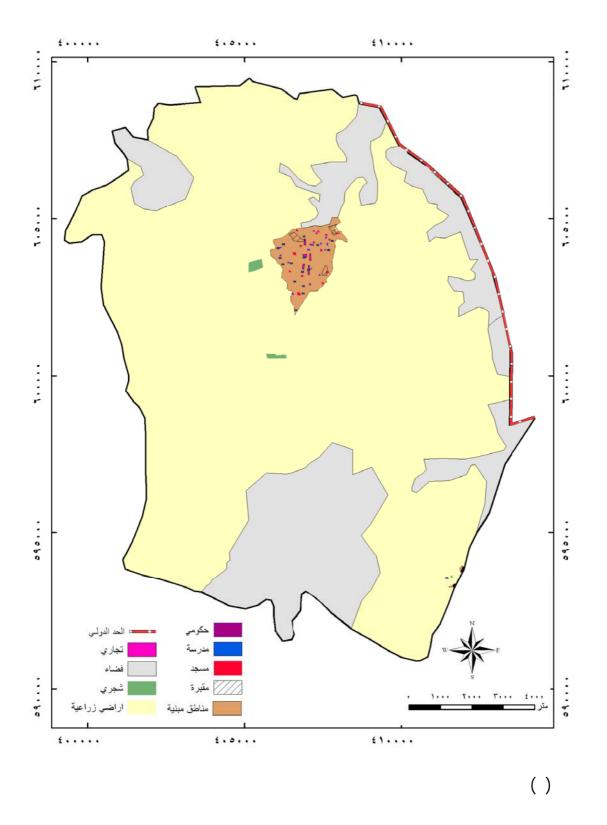
```
. (
                                                     )
.(
                      )
          . (
                                               )
```

)

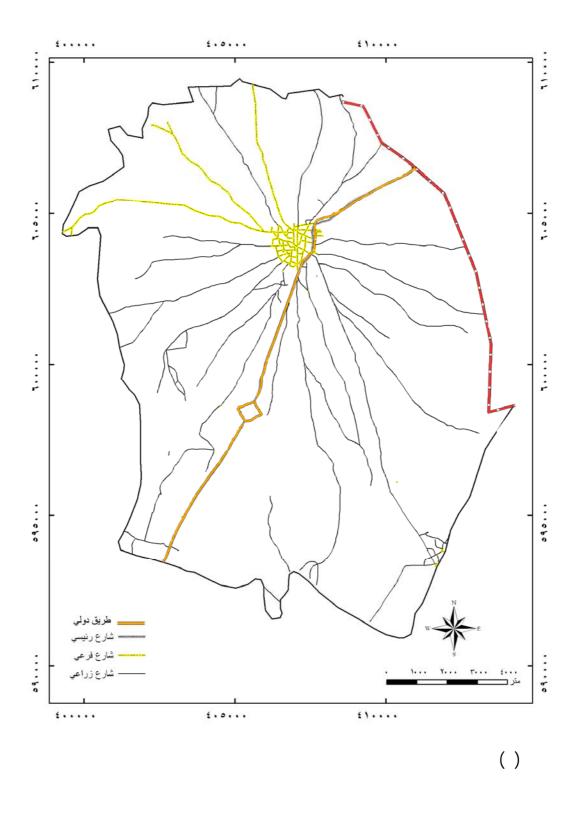
. (



. %



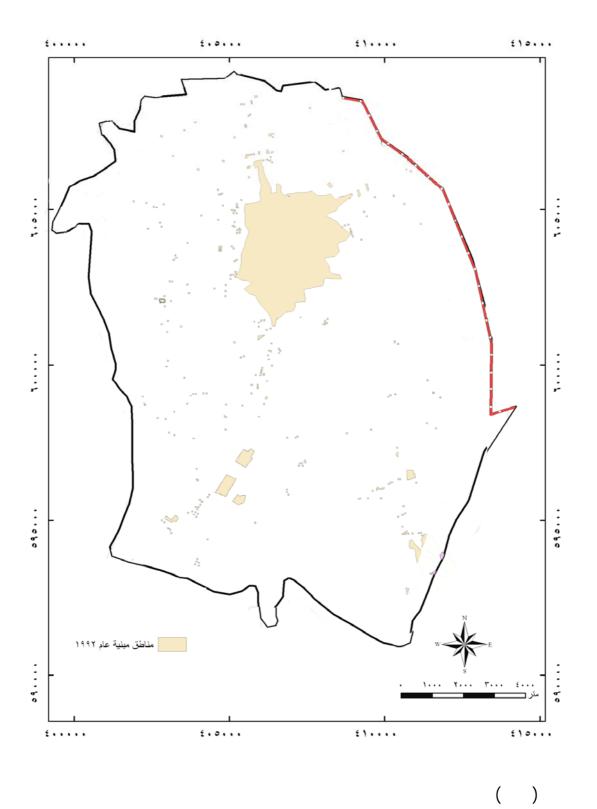
```
)
                                                                            . (
                . (
                                            )
. (
                               )
                                        )
                                    (
```



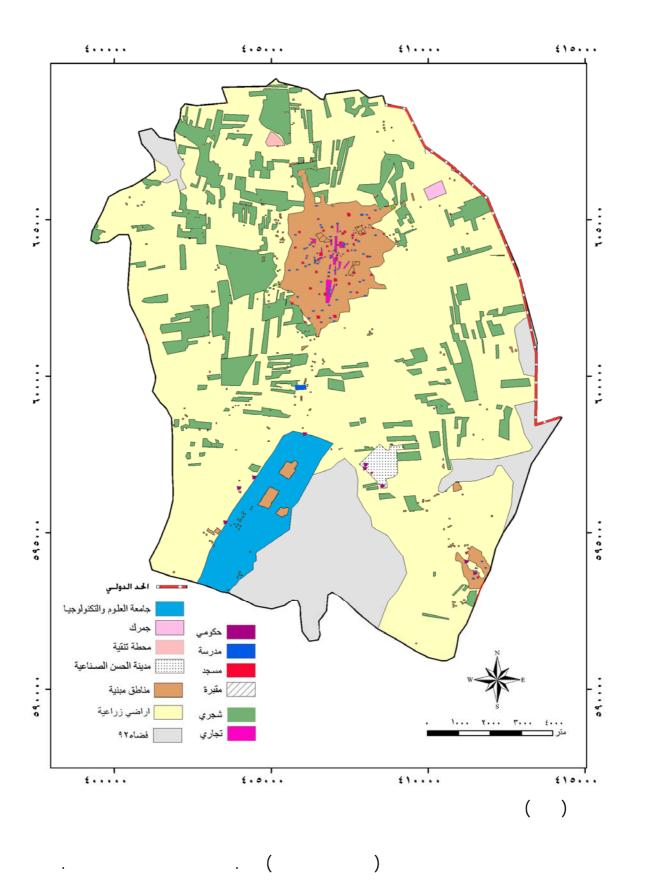
()

```
(
                                             )
)
```

()



. (

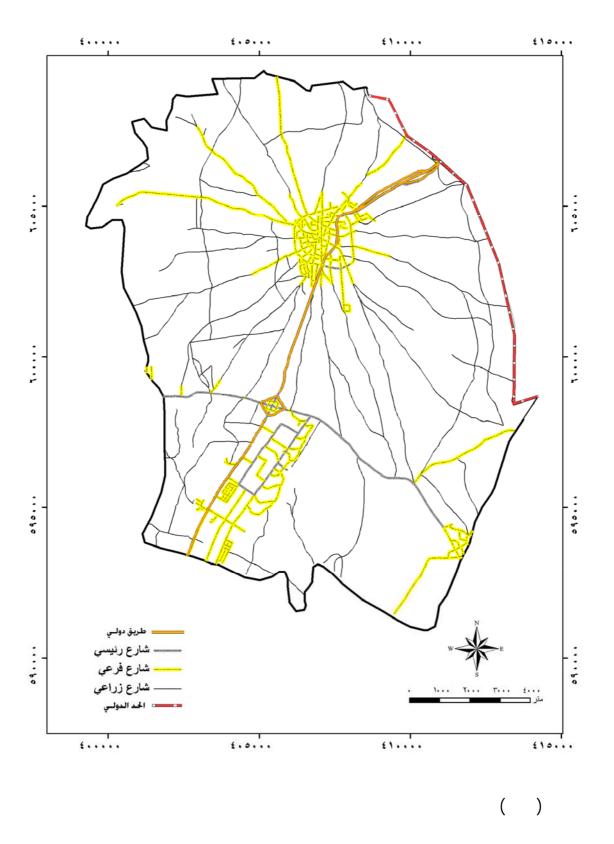


. .

()

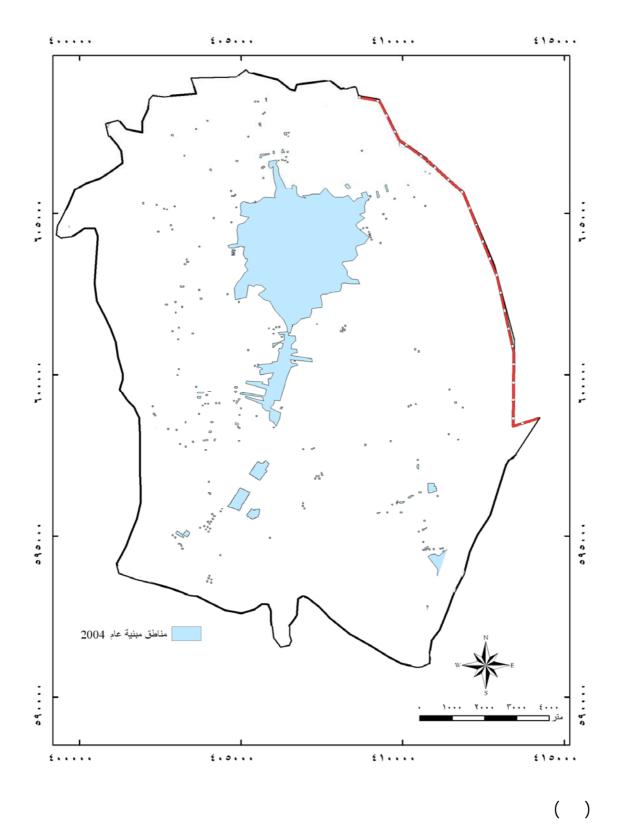
,

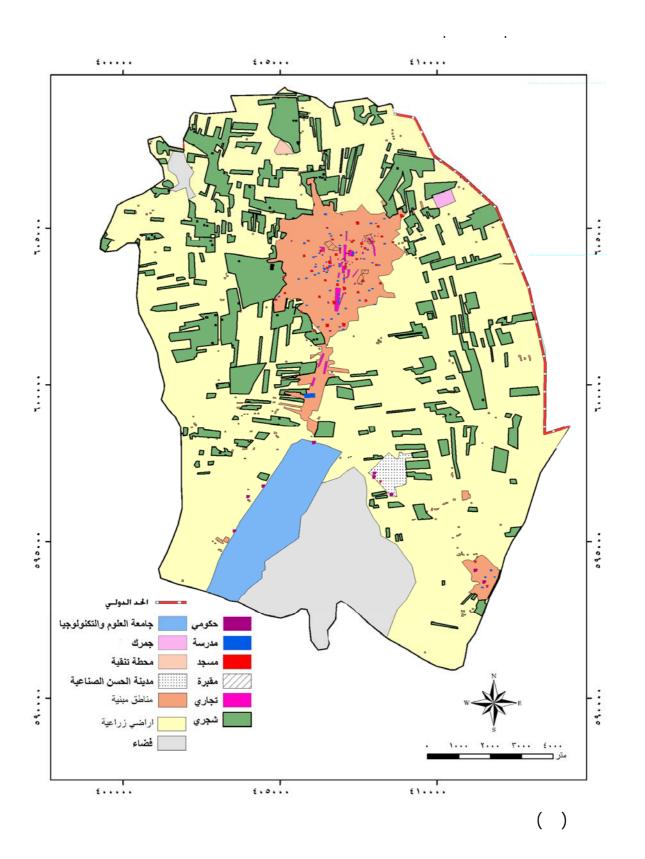
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



```
)
%
```

```
) .
                                                         (
                                                                             %
                    (
                          )
                                                    .(
                                                                                        )
```





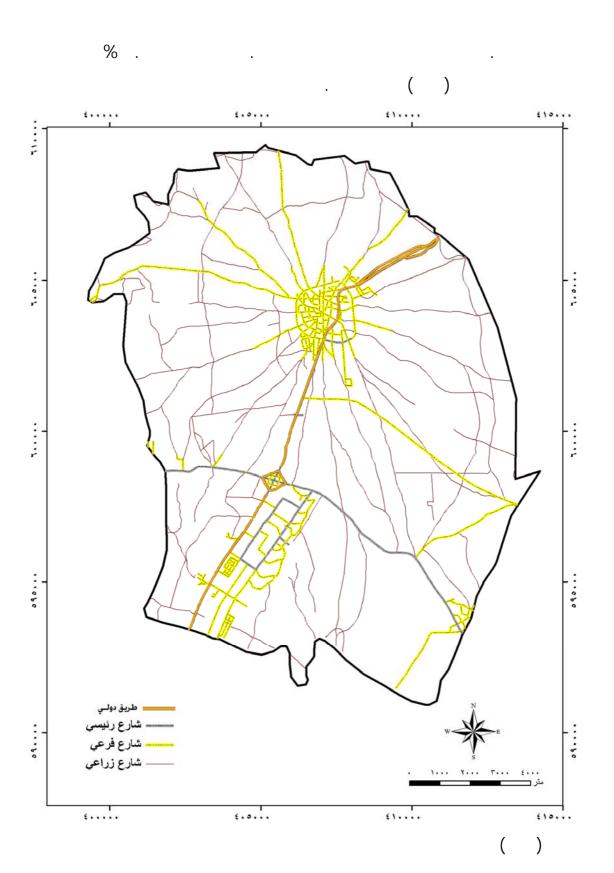
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

| | () | |
|-----|-----|-----|
| | | () |
| | | |
| % | | |
| % | | |
| % . | | |

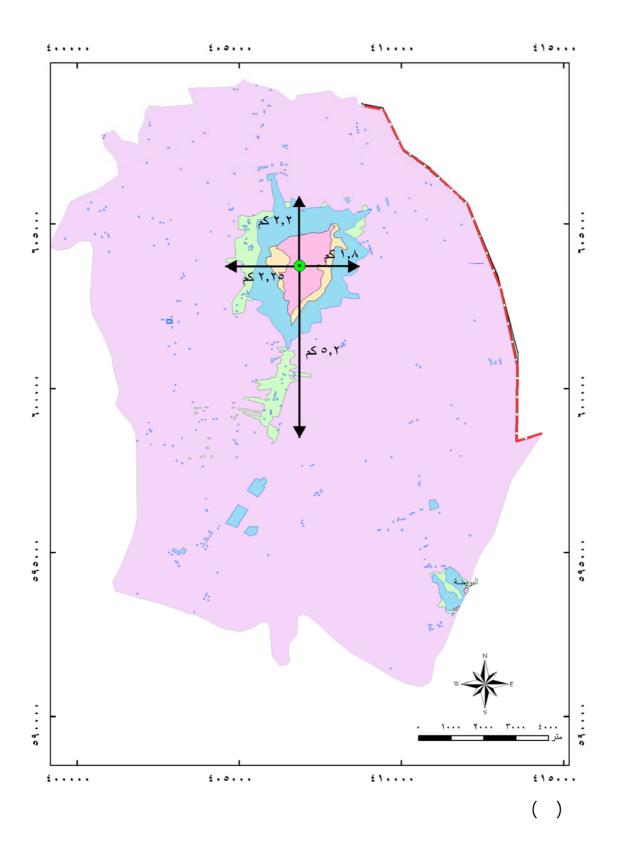
. (

)

().



. ()



()

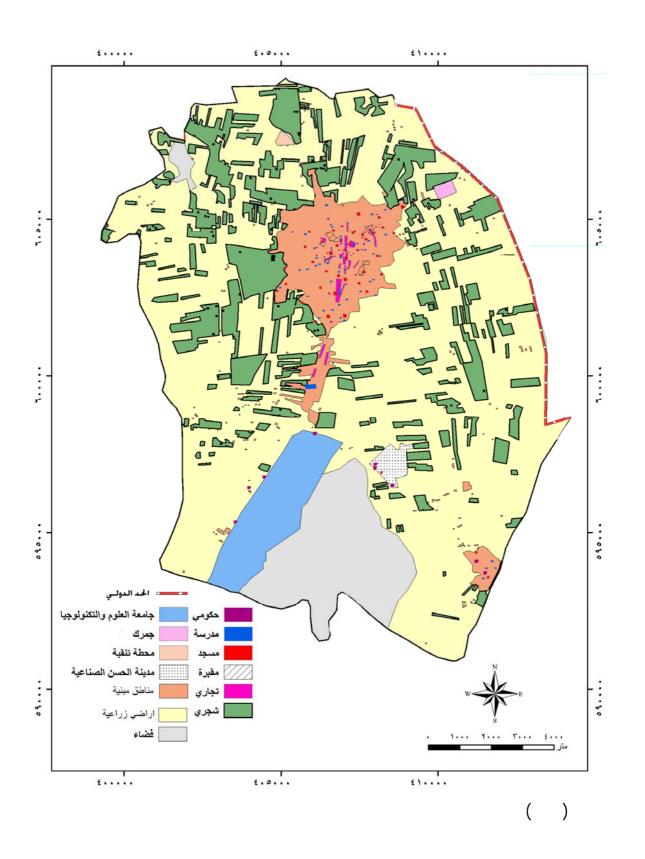
| % . | | |
|-----|---|--|
| % . | • | |
| % | | |
| % | | |
| % | | |

.(

```
. (
                                        )
. (
                             )
                           (
                                               )
. (
                  )
   )
```

```
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit
```

```
. (
                       )
                                 . (
                                                        )
                    (
                                   )
```



```
)
                                                                             .(
                                                            . (
                                                                               )
                                                                             %
```

```
. (
```

(

| () |
|-----|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| • |
| |
| |
| () |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

()

()

| % . | | |
|------|---|--|
| /0 . | • | |
| | | |
| 0/ | | |
| % . | | |
| | | |
| | | |
| % | | |
| /0 | | |
| | | |
| % | | |
| /0 | • | |
| | | |
| 0/ | | |
| % | | |
| | | |
| II | 1 | |

```
%
           %
                                                  (
                                                            %
```

%

%.%.()

| % . | % | |
|----------|---|--|
| % . % | % | |
| % | % | |

п п

.

) . (

. % . %

| | | () | |
|--|-----|-----|---|
| | / | | |
| | | | |
| | | | |
| | () | | |
| | | | |
| | | | % |
| | % | | |
| | | | |

%

(

```
. (
                               )
            )
(
                                   (
                                                          )
  (
                                                           )
```

```
.(
```

. ()

| % . | |
|-----|--|
| % . | |
| % . | |
| % . | |
| % | |

```
. (
```

()

| % | |
|---|--|

_

```
. (
                                )
                           . (
                                            )
                         . (
                                             )
.(
                 )
          (
                   )
```

```
. (
             %
                  %
     :
```

)

)

(

```
(
           )
                                           . (
                                                 )
                              ( . )
             . (
                   )
                                          (
                                                  )
(
     )
     .
                ( )
         ( . )
                                  :
                                     ( )
```

```
.(
%
                                                (
                                                       )
```

```
. (
                                             )
%
 (
                   )
```

(

| | | | (|) | |
|-----|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| • | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | (|) | | |
| | | | | | |
| | | | (|) | ╗ |
| | | | | | |
| % | | | | | |
| % | • | | | | - |
| % . | | | | | |

Evaluation of Urban Land Use () .) ()

| | (|) |
|--|---|---|
| | | |
| | | |

%

% . .

.

| | | | <u> </u> |
|---|---|-----|----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | () | |
| | | | |
| | • | | |
| · | | | |
| · | | | |
| · | · | | |
| · | | | |
| · | _ | | |
| · | _ | | |
| | | | |

% . % % % . %

()

()

| | / |
|--|---|

:

.

```
%
                 %
%
   %
                       %
                                                   %
```

%

%

%

()

:

/

عصفور ، محمود السعيد البدوي ، ١٩٨٣ ، الدراسة الميدانية في جغرافية العمران ، مكتبة الانجلو المصرية .

()

- Salameh, Luay Ibrahim, 2006, Assessment Of Land Use/Cover Changes In The Zarqa Basin Using Remote Sensing And Markof Model, The University of Jordan.
- Al-Tamimi, Salam Rasheed, 2005, Application Of Remote Sensing Techniques And Geographic Information Systems To Study Land Use/Land Cover Changes In Ajloun Area, The University Of Jordan.
- -Shair, issa M. and Naser, Ayman, 1999, Using satellite image to detect land use change in Al-Ain city, United Arab Emirates. The Arab world geographer, volume 2, Number 2, P. 139-148.
- Kivell, P 1993. Land use and the city: Patterns and processes of urban chang. Routledge. London.
- (RESAC) 1998 , Land Cover Map of Washington D .C (
 RESAC = Regional Earth Science Application Center) .
- Analysis of Land use / cover changes and urban expansion of Nairobi :City using remote sensing and gis, International Journal of Remote Sensing. Vol. 26. No. 13. 10 July 2005. 2831-2849.

LAND USE AND BUILT - UP AREA EXPANSION IN RAMTHA CITY: 1953 - 2004

by

Mohammed Shaker Mahmoud Khwaileh superviser

Dr. Samih Ahmad Odeh , Prof Abstract

During the second half of last century, the city of Ramtha witnessed an increase in population and buildings and an increase in the built-up area; what helped in this is its location near the borders. Population and residential growth led to develop new uses for the lands which were not present before leading to a change in the previous land uses most important of which is the establishment of the University of Science and Technology and Al-Hassan Industrial City.

This study aimed to follow the stages of the city's growth from 1953 to 2004, survey the areas of residential expansion, and determine the factors that led to the spatial change. The study also produced maps of the stages of residential expansion and the maps of various land uses . the study focused on the assessment of various land uses and offering suitable solutions for new uses.

In this study ,the researcher depended on the historical method to trace the spatial development in the built-up area, studying the land uses during the periods of the study by analyzing a combination of aerial photos and topographic maps, a description of the changes that occur on these uses through the descriptive method and the analytical method in the analysis of the changes in the land uses by using the available data.

This study found a set of results most important of which are the growing number of city residents during the period of study; its population was 8084 inhabitants in 1952 and rose to 71433 inhabitants in 2004; the total area of built-up areas was 2.56 km 2 in 1953 and rose to 16.12 km 2 in 2004.

land uses have emerged in the town of Ramtha as a result of population and spatial growth. The residential use –among the modern uses of lands- represented 52.8%, road uses represented 4.65%; the proportion of Arable Farming was 9% ,trees 11.63, commercial use 1.42% and industrial use 3.78%; the proportion of other uses including cemeteries was 6.72%.

The study recommended the activation of a set of regulations and laws to preserve the agricultural lands, building more housing and urban development projects, providing public services and facilities to meet the population needs in the new areas, and working on the exploitation of lands located within the boundaries of the organization adequately.